

Beknopte waterparagraaf Helling 3-5 te Utrecht

Opdrachtgever

BRO
Bosscheweg 107
5282 WV BOXTEL

Projectnummer

Aeres Milieu projectnummer AM16188

Status rapport

Definitief

Contactgegevens

Aeres Milieu B.V.
Noordhoven 4
6042 NW ROERMOND
(t) 0475 – 320 000
e-mail: info@aeres-milieu.nl
www.aeres-milieu.nl

Autorisatie

Opsteller rapport:	paraaf	datum
Dhr. M. Vrolix, bc.		8 november 2017
Kwaliteitscontrole:	paraaf	datum
ing. T.K.P.G. Thijssen		8 november 2017

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING	2
2. WATERHUISHOUDKUNDIG SYSTEEM	5
2.1 <i>Algemeen</i>	5
2.2 <i>Watersystemen</i>	5
2.3 <i>Andere aandachtspunten</i>	9
3. AFWEGING EN REALISATIE	11

Bijlagen:

- 1 Topografische overzichtskaart en kadastrale situatie
- 2 Concepttekening van de toekomstige situatie
- 3 Geraadpleegde literatuur
- 4 Advies Watertoetsloket

1. INLEIDING

In opdracht van BRO heeft Aeres Milieu B.V. een beknopte watertoets uitgevoerd voor de herontwikkeling van een gebouw aan de Helling 3-5 te Utrecht. De onderzoekslocatie ligt in de wijk Rotsoord, direct aan de Vaartsche Rijn.

Algemeen

Kadastrale registratie	: Sectie B, nrs. 2565 en 3345 (ged.)
Coördinaten	: X = 136.815 / Y = 454.380
Oppervlakte	: circa 1.900 m ²
Peil maaiveld	: ca. 2 m +NAP - 1,2 m +NAP
Gemiddeld Grondwaterpeil	: circa 0,4 m +NAP
Waterschap	: Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden (HDSR)
Huidig gebruik plangebied	: voormalige garage Boll, momenteel in gebruik als Kringloopwinkel, woning en gazon

Na sloop van het bestaande gebouw zal nieuwbouw plaatsvinden. Op onderstaande luchtfoto is de globale grens van het studiegebied aangegeven. Zie bijlage 1 voor een topografische overzichtskaart en de kadastrale situatie.



Afbeelding 1: Luchtfoto met globale afbakening plangebied [bron: PDOK-viewer]

Aanleiding

De aanleiding voor het opstellen van deze waterparagraaf is de voorgenomen (her)ontwikkeling van het plangebied en de verplichting hierbij ten minste hydrologisch neutraal te ontwikkelen.

In aansluiting op het landelijk beleid hanteert het waterschap het beleid dat bij nieuwe plannen altijd onderzocht behoort te worden hoe omgegaan kan worden met het schone hemelwater. Hierbij worden de afwegingsstappen "hergebruik – infiltratie – buffering – afvoer" (afgeleid van de trits "vasthouden – bergen – afvoeren" doorlopen.

Doel

Het doel van deze rapportage is een beschrijving te geven van de manier waarop rekening wordt gehouden met de gevolgen van de voorgenomen herinrichting van het plangebied voor de waterhuishouding.

Onderzoek

Aeres Milieu B.V. werkt voor de opdrachtgever als onafhankelijk onderzoek- en adviesbureau, en heeft geen binding met de onderzoekslocatie.

Sinds 1 november 2003 is het wettelijk verplicht, in het kader van het Besluit Ruimtelijke Ordening, een watertoets te verrichten. In de toelichting bij ruimtelijke besluiten en plannen, waarop bovengenoemd besluit van toepassing is, is het noodzakelijk een beschrijving te geven van de manier waarop rekening is gehouden met de gevolgen van het plan voor de waterhuishouding. Het onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden.

De waterhuishoudkundige situatie van het plangebied is onderzocht in het kader van de watertoets. Hieronder is het beleid kort toegelicht. In het waterhuishoudkundige onderzoek is aandacht besteed aan de huidige bodemkundige- en (geo)hydrologische situatie, de gehanteerde uitgangspunten en de (on)mogelijkheden om neerslag in de toekomstige situatie te bergen en te infiltreren.

Het beleid van het Rijk, de provincie Utrecht, de gemeente Utrecht en het waterschap Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden (HDSR) is gericht op een duurzaam en robuust waterbeheer. Bij ruimtelijke ontwikkelingen worden de waterkwaliteitsstrits 'gescheiden inzamelen-gescheiden afvoeren-gescheiden verwerken' en de waterkwantiteitsstrits 'water vasthouden-bergen-vertraagd afvoeren' gehanteerd. Dit beleid is in de volgende beleidsdocumenten verankerd:

- Rijksbeleid: Nationaal Waterplan, WB21, NBW, Waterwet, etc.;
- Provinciaal beleid: Nota Planbeoordeling, Waterhuishoudingsplan, Beleidsplan Milieu en Water, Streekplan, etc.;
- Gemeentelijk beleid: Plan Gemeentelijke Watertaken Utrecht 2016-2019;
- Waterschapsbeleid: Waterwet, Waterbeheerplan "Waterkoers 2016-2021", Beleidsregels 2010; Keur 2009.

Het waterschap Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden (HDSR) heeft de zorg voor het kwantiteits- en kwaliteitsbeheer van het oppervlaktewater in het plangebied. De belangrijkste verordening van het waterschap is de Keur.

De gemeente heeft de zorgplicht voor de inzameling en het transport van afvalwater, het inzamelen en verwerken van overtollig hemelwater en het voorkomen van structurele grondwateroverlast.

In aanvulling op het beleid in het Plan Gemeentelijke Watertaken Utrecht 2016-2019 zijn de ontwerpeisen opgenomen in het Handboek Openbare Ruimte, onderdeel riolen, rioolgemalen en drainage (versie 2014). Daarnaast stelt de gemeente eisen aan het ontwerp van watergangen waarvan zij eigenaar of beheerder is of wordt.

Klimaatadaptatie

Het klimaat verandert: hogere temperaturen, een sneller stijgende zeespiegel, nattere winters, heftigere buien en kans op drogere zomers. Daar moeten we in de toekomst in Nederland rekening mee houden. De verwachting van het KNMI is dat het klimaat in Nederland in 2050 ongeveer overeen zal komen met het huidige klimaat in Zuid-Frankrijk. Maar ook nu al is de klimaatverandering merkbaar.

Extreme neerslag, droogte en hitte kunnen leiden tot maatschappelijke ontwrichting. Dit geeft aanleiding om aanpassing van de inrichting van de bebouwde omgeving aan het veranderende klimaat te agenderen en aan te werken. Dit beleid is vorig jaar vastgelegd in de Deltabeslissing voor Nederland. In de deltabeslissing Ruimtelijke adaptatie heeft het Deltaprogramma voorstellen opgenomen om de ruimtelijke inrichting van Nederland klimaatbestendig en water-robust te maken. Alle overheden en marktpartijen zijn daar samen verantwoordelijk voor. De Deltabeslissing Ruimtelijke Adaptatie heeft als doel:

- De bebouwde omgeving is in 2050 nog steeds aantrekkelijk om te leven;
- Uiterlijk in 2020 zijn ruimtelijke ingrepen klimaatbestendig opgebouwd en getoetst.

De gemeente Utrecht heeft samen met 9 andere overheden deze deltabeslissing onderschreven en werkt samen in de Coalitie Regio Utrecht aan de opgaven.

Klimaatverandering heeft effecten op grote schaal maar ook op de kleine schaal van een stad. Door de toenemende hoeveelheid verharding in steden wordt het steeds moeilijker om water makkelijk weg te krijgen. Daarom wordt geappelleerd aan een duurzame manier van bouwen waar klimaatadaptatie een onderdeel van is. Groene daken, duurzame materialen (zoals beton, natuurlijke of niet-uitlogbare materialen) en vertraagd afvoeren maken hier een onderdeel van uit.

Leeswijzer

In hoofdstuk 2 is het aanwezige watersysteem kort beschreven. In hoofdstuk 3 zijn de afwegingen en eventuele belemmeringen voor de voorgenomen realisatie beschreven.

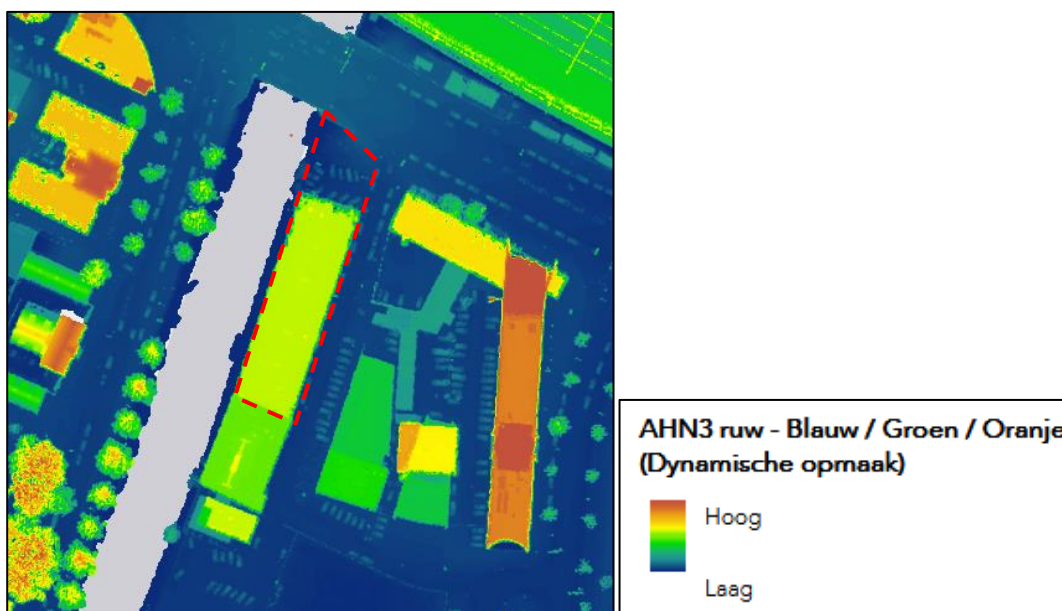
2. WATERHUISHOUDKUNDIG SYSTEEM

2.1 Algemeen

Het plangebied ligt binnen de wijk Rotsoord in Utrecht en grenst aan het centrum en het spoor met station Vaartsche Rijn. Rotsoord is een oud industriegebied aan de Vaartsche Rijn en het laatste overgebleven stukje van een 'industrialandschap aan het water' in Utrecht.

Deze plek wordt binnen enkele jaren een nieuw OV knooppunt op nog geen twee kilometer afstand van het Centraal Station van Utrecht. Aan de westzijde van de locatie ligt de Vaartsche Rijn, aan de noordzijde de Baden-Powellweg, aan de oostzijde de Helling en de zuidgrens wordt gevormd door De Trip. De huidige bestemming van het perceel is bedrijventerrein met noordelijk een stukje groen. Tevens loopt door een gedeelte van het perceel de functie Waterkering. Zie bijlage 1 voor een topografisch overzicht en de kadastrale situatie.

Het plangebied is nagenoeg geheel verhard/bebouwd. Noordelijk is een kleine groenstrook aanwezig. Op onderstaande hoogtekartaal is de bebouwing en het niveauverschil tegenover de noordelijke weg goed zichtbaar. Het maaiveld ligt op ca. +2 meter NAP gelegen. De Baden-Powellweg is hoger gelegen op ca. +3 meter NAP. Oostelijk nabij het water is het plangebied lager gelegen (ca. +1,2 meter NAP). Door het planvoornemen zal behoudens de realisatie van de nieuwbouw geen ophoging of verlaging plaatsvinden.



Afbeelding 2: Uitsnede uit hoogtekartaal AHN3 met aanduiding plangebied [bron: Hoogtekartaal Nederland]

2.2 Watersystemen

De (water)systemen zoals die in het plangebied en omgeving voorkomen, worden onderverdeeld in grondwater, oppervlaktewater, hemelwater en afvalwater.

Grondwater

Door Utrecht loopt het stroomgordelgebied van de Oude Rijn. De deklaag bestaat uit een dunne zandige rivierafzetting op klei- en veenlagen. Deze bodemopbouw behoort tot de Holocene deklaag. Op 12 meter beneden maaiveld is de doorlatende Formatie van Kreftenheye te verwachten. Het plangebied ligt gelegen in een peilgebied met een vast oppervlaktewaterpeil van 0,23 meter +NAP.

Het grondwater schommelt op basis van de gekende data rond de +0.40m NAP. Op basis van een maaiveldhoogte van + 2,00 m NAP betekent dat de ontwateringsdiepte circa 1,40 m -mv bedraagt (GHG van +0,6 m NAP). Bij de aanleg van eventuele kelders dienen deze waterdicht te worden aangelegd zodat er geen grondwateroverlast kan optreden. De locatie ligt niet in een grondwaterbeschermingsgebied. Het eventueel toepassen van ondergrondse energieopslag is daarom mogelijk.

De te verwachten kleilagen belemmeren verdere infiltratie in de bodem. De grondwaterstroming is naar verwachting noordwestelijk gericht. De ontwateringsdiepte binnen het plangebied zal naar verwachting onder invloed zijn van de nabijgelegen Vaartsche Rijn.

Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden adviseert om nieuwbouw aan te leggen met een ontwateringsdiepte van minimaal 1 meter. Dit is de afstand tussen de gemiddelde hoogste grondwaterstand (GHG) en het maaiveld.

Grondwateroverlast als gevolg van afwijkende aanleghoogten is voor de verantwoordelijkheid van de initiatiefnemers. Om een goed inzicht te krijgen in het grondwatersysteem wordt geadviseerd om dan zo spoedig mogelijk te starten met een grondwateronderzoek. Om wateroverlast en -schade in woningen en bedrijven te voorkomen, is een drempelhoogte van 30 centimeter boven het straatpeil geadviseerd. Voldoende drooglegging en ontwateringsdiepte in het plangebied zijn van belang om grondwateroverlast op het terrein te voorkomen.

De kwaliteit van het grondwater binnen en in de omgeving van het plangebied is onbekend. Voor zover bekend bevindt zich op en in de directe omgeving van het plangebied geen (geval van een) ernstige grondwaterverontreiniging. Het plangebied ligt niet binnen een waterbeschermingsgebied. Binnen en in de directe omgeving van het plangebied zijn zover bekend geen grondwateronttrekkingen aanwezig.

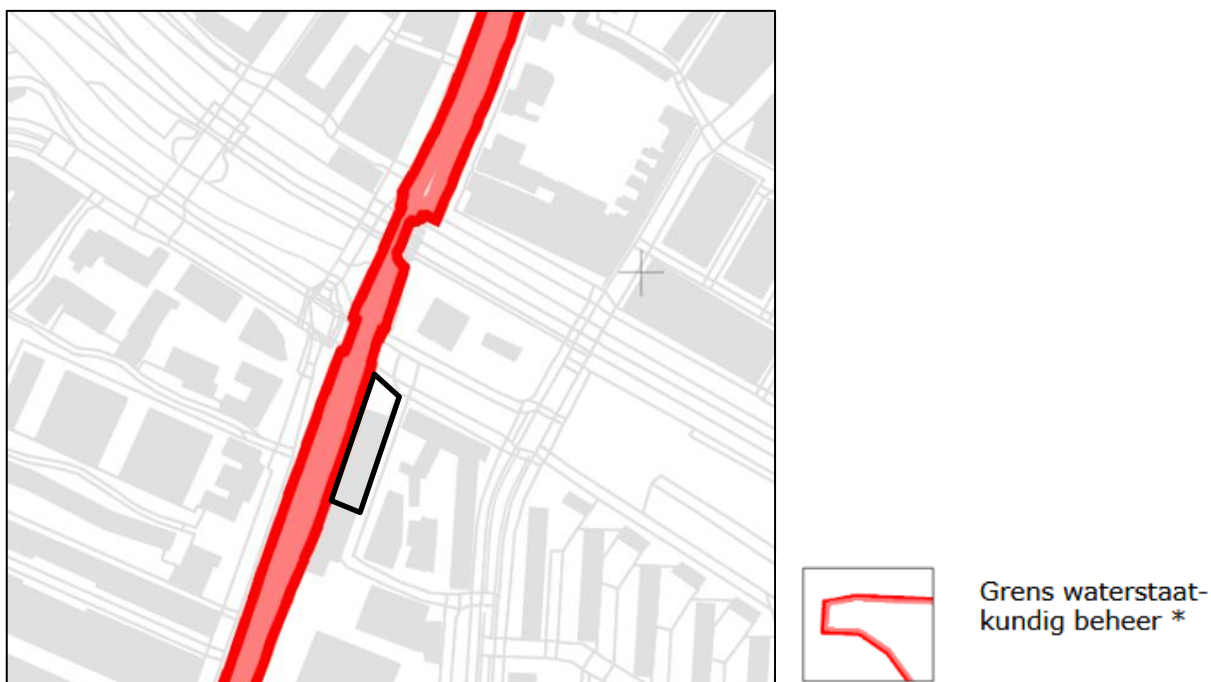
Oppervlaktewater

Binnen het plangebied is geen oppervlaktewater aanwezig. De ontwikkelingslocatie grenst aan de Vaartsche Rijn. De Vaartsche Rijn is de verbinding tussen de Oudegracht in het centrum naar het Amsterdam Rijn-Kanaal. Dit kanaal heeft een waterpeil van +0.58 m NAP en Rijkswaterstaat is bevoegd gezag. Het waterkwaliteitsbeheer van dit oppervlaktewaterlichaam is in handen van Hoogheemraadschap de Stichtse Rijnlanden. Voor het aanbrengen van een lozingsconstructie moet mogelijk een watervergunning worden aangevraagd.

Ter plaatse is het water geen regionale kering meer. Op basis van de bestaande bebouwing is het mogelijk om dichter op de waterlijn te bouwen, mits voldoende afstand wordt gehouden tot de technische constructie van de damwand in de grond. Veelal is een afstand van 1,5 meter voldoende om de kering niet te beïnvloeden. De kademuur langs het pand is omstreeks 2015 vernieuwd en ingezaaid met gras (zie afbeelding 3). Ter plaatse is geen beschermingszone van toepassing (zie afbeelding 4).



Afbeelding 3: Uitsnede Google streetview vanaf de Vondelbrug zuidoostelijk kijkend d.d. september 2016



Afbeelding 4: Uitsnede kaartblad MN_KAN_6 d.d. oktober 214

Het terrein is in de bestaande situatie geheel verhard. Er is in de toekomstige situatie daarmee sprake van een zogenaamde 'standstill situatie' of zelfs een vermindering van de afstroming van regenwater (als de hoeveelheid verhard oppervlak afneemt). Dit leidt tot positieve effecten op het watersysteem.

De Vaartsche Rijn is als onderdeel van het Merwedekanaal (NL14_7 uit waterbeheerplan HDSR) aangemerkt als waterlichaam van de Kaderrichtlijn Water (KRW). De geplande nieuwbouwontwikkeling leidt tot de afstroming van water met een betere kwaliteit, omdat de bedrijfsmatige activiteit van het terrein verdwijnt. Hierdoor leidt de voorgenomen ontwikkeling ook tot een positief effect als het gaat om de oppervlaktewaterkwaliteit.

Het plangebied ligt binnen een stedelijk gebied waar inundatie (wateroverlast vanuit het oppervlaktewater) kan optreden bij een bui van T=100. Gezien de bestaande hoogteligging van het plangebied is geen inrunderend oppervlaktewater te verwachten.

Hemelwater

De neerslag binnen het plangebied wordt in de huidige situatie grotendeels afgevoerd naar het gemengd rioolstelsel. Een gedeelte van het hemelwater infiltreert in de groenstrook.

Bij de nieuwbouw wordt een gescheiden stelsel aangelegd. Bij de afvoer van overtollig hemelwater is infiltratie van water in de bodem het uitgangspunt, omdat dit het meest duurzaam is. De aanvoer van afgekoppelde neerslag zal niet leiden tot verslechtering van de kwaliteit van het ontvangende grondwater, mits de milieuhygiënische maatregelen in acht worden genomen (zie ook hoofdstuk 4).

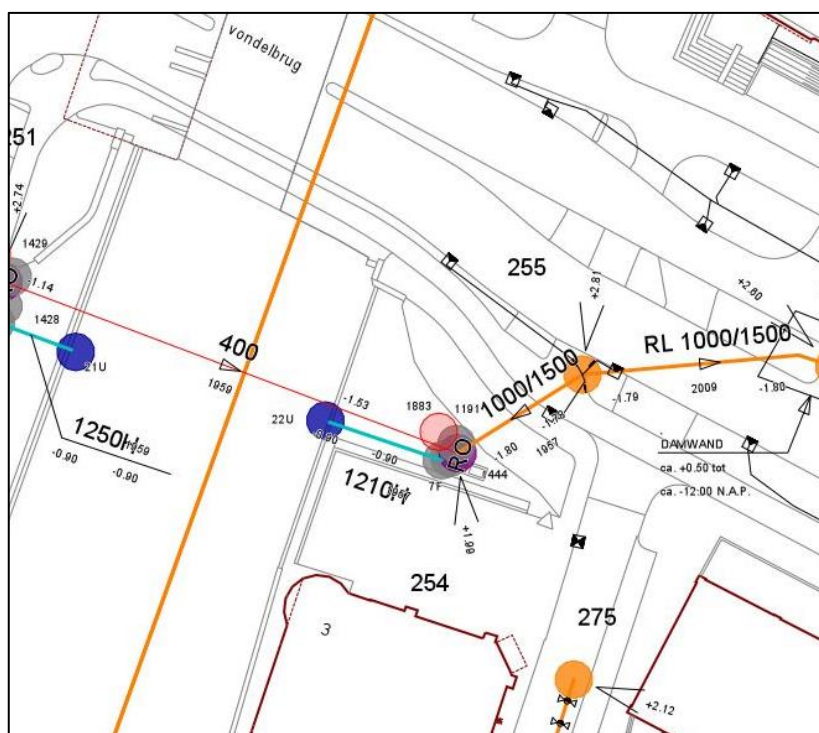
Oppervlakkige afvoer naar de infiltratievoorziening en infiltratie via wadi's heeft daarbij de voorkeur. Als oppervlakkige infiltratie niet mogelijk is, is ondergrondse infiltratie door middel van bijvoorbeeld een infiltratieriool een optie. Als infiltratie niet mogelijk is, kan hemelwater via een bodempassage worden geloosd op oppervlaktewater.

Hemelwater van vervuilde oppervlakken (wegen en parkeervoorzieningen) mag alleen worden geloosd indien er een voorzuivering (zand/olieafscheider) wordt toegepast. De capaciteit van de toekomstige stelsels dient groot genoeg te zijn om wateroverlast te voorkomen. Ondanks dat de ruimtelijke ontwikkeling mogelijk beperkte gevolgen heeft voor water, kan het zijn dat er kansen zijn om verbeteringen door te voeren ten behoeve van duurzaam waterbeheer.

Bij nieuwbouw wordt een uitwerking gemaakt voor de nieuw aan te leggen riolering binnen het plangebied en de afkoppeling en verwerking van het hemelwater. Nieuwe voorzieningen dienen te worden aangelegd conform de ontwerpgrondslagen van de Leidraad Riolering. Bij herontwikkeling of een verhardingstoename kleiner dan 500 m² dient minimaal afkoppeling van het hemelwater van het afvalwater plaats te vinden.

Afvalwater

In de groenstrook aan de noordzijde van het gebouw ligt een belangrijk riooloverstort behorende bij het grootste gemaal van de Gemeente Utrecht. Daarnaast ligt nog een rioolzinker. De ligging is aangegeven op afbeelding 5. Deze strook moet bovengronds vrij blijven van objecten.



Afbeelding 5: Uitsnede riolering nabij plangebied [bron: gemeente Utrecht]

In de toekomst zal alleen het afvalwater geloosd worden op de gemeentelijke riolering. Het voornemen is om het regenwater op de Vaartsche Rijn af te voeren en niet meer aan te sluiten op de gemeentelijke riolering. Door de afkoppeling komt er ruimte vrij in het stelsel. Momenteel wordt afvalwater geproduceerd door de aanwezige woning en vanuit de winkel. Door de realisatie van een hotel zal de hoeveelheid afvalwater uit het plangebied toenemen. Ingeschat bedraagt de toekomstige hoeveelheid ca. (160*0,008 m³/u) 1,3 m³/u.

Op basis van het gebruik in het verleden en het planvoornemen om hemelwater af te koppelen naar het oppervlaktewater zal het gemeentelijk rioolstelsel naar verwachting een voldoende grootte capaciteit hebben om het toekomstige geproduceerde afvalwater zonder aanpassingen te kunnen verwerken.

Voor deze wijzigingen dient een aansluiting aangevraagd te worden bij de gemeente Utrecht. Voor installatietechnische eisen voor leidingwerk binnen het perceel geldt het Bouwbesluit en de voorschriften in de Omgevingsvergunning voor de Wabo activiteit Bouw. In de aanvraag om Omgevingsvergunning moet het leidingplan voor riolering en hemelwater tot en met de grens van het terrein of erf zijn uitgewerkt. Voorschriften en instructies voor het aan (laten) sluiten op openbare voorzieningen voor de inzameling, transport of verwerking van afvalwater worden gesteld in de Omgevingsvergunning. Ondermeer worden voorschriften aan plaats, aanlegdiepte en diameter van leidingwerk ter plaatse van de grens van het erf in de omgevingsvergunning gesteld wanneer sprake is van aansluiting op openbare riolering en afvalwater op die riolering kan en mag worden gebracht.

Voor de afvoer of verwerking van huishoudelijk afvalwater, eventueel bedrijfsafvalwater, en hemelwater gelden de op de activiteit betrekking hebbende algemene lozingsregels van het Activiteitenbesluit Milieubeheer, het Besluit Lozen Afvalwater Huishoudens of het Besluit Lozen Buiten Inrichtingen

2.3 Andere aandachtspunten

Verdroging en ecosystemen

Binnen het plangebied zijn geen karakteristieke (grondwater) afhankelijke ecologische systemen aanwezig, zodat geen beschermende maatregelen noodzakelijk zijn.

Bodem

Ter plaatse is een garage aanwezig geweest. Uit de bodemgegevens van de gemeente blijkt dat er vroeger tevens een textielreiniger en een margarinefabriek gevestigd waren. Gezien de historische activiteiten op de locatie is het aannemelijk dat men rekening dient te houden met vervuiling in de bodem. Ten tijde van dit schrijven is bij een recent uitgevoerd verkennend onderzoek aangetoond dat ter plaatse verontreiniging aanwezig is. Om de vervuiling verder in kaart te brengen, worden nog aanvullende boringen geplaatst. Afhankelijk van de verontreiniging zal voorafgaand aan de nieuwbouw een (bodem)sanering plaats dienen te vinden. Bij de nadere planontwikkeling zal hiermee rekening gehouden dienen te worden.

Kabels en leidingen

In het noordelijke groen binnen het plangebied liggen een riooloverstort en -leidingen. Tevens lopen voornamelijk in het noordelijk deel van de locatie diverse kabels en leidingen. Hiermee dient rekening gehouden te worden bij de verdere planontwikkeling.

Watervergunning en meldingen

In de onderliggende paragrafen is weergegeven hoe wordt omgegaan met water in het plangebied. Naast de regels voor de verschillende bestemmingen in dit bestemmingsplan waarin water, waterbeheer en waterberging zijn toegestaan, blijft de Keur van de waterbeheerder van toepassing bij de inrichting of wijziging van openbaar gebied en bij nieuwe bouwontwikkelingen waardoor een verandering in de waterhuishouding kan ontstaan.

Onttrekking en lozing

Tijdelijke onttrekkingen van grondwater tijdens de bouwfase zijn vergunningsplichtig en onder voorwaarden toegestaan, evenals tijdelijke lozing van bemalingswater op oppervlaktewater. Een (tijdelijke) lozing van grondwater op de openbare riolering is niet toegestaan, tenzij bij Algemene maatregel van bestuur (lozingsbesluiten) of bij maatwerkvoorschrift als bedoeld in de Wet Milieubeheer anders is bepaald.

Nader onderzoek naar de kwantiteit en kwaliteit van het grondwater is noodzakelijk om na te gaan of er een lozingsvergunning nodig is om overtollig water te onttrekken en af te voeren. Voor alle onderbemalingen, bronneringen en andere grondwateronttrekkingen waarbij middels bronbemaling globaal meer dan 100 m³ per uur, langer dan 6 maanden en dieper dan 9 m grondwater wordt onttrokken, dient een vergunning op grond van de Keur te worden aangevraagd bij het waterschap HDSR. Als de grondwateronttrekking bij deze criteria onder de grenswaarden blijft, kan worden volstaan met een melding.

Keur en Waterwet

Ten behoeve van het dempen en graven, aanleggen van vlonders en steigers en bouwen in en langs water is een Watervergunning van Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden noodzakelijk. Alle wateraspecten worden in de watervergunning geregeld.

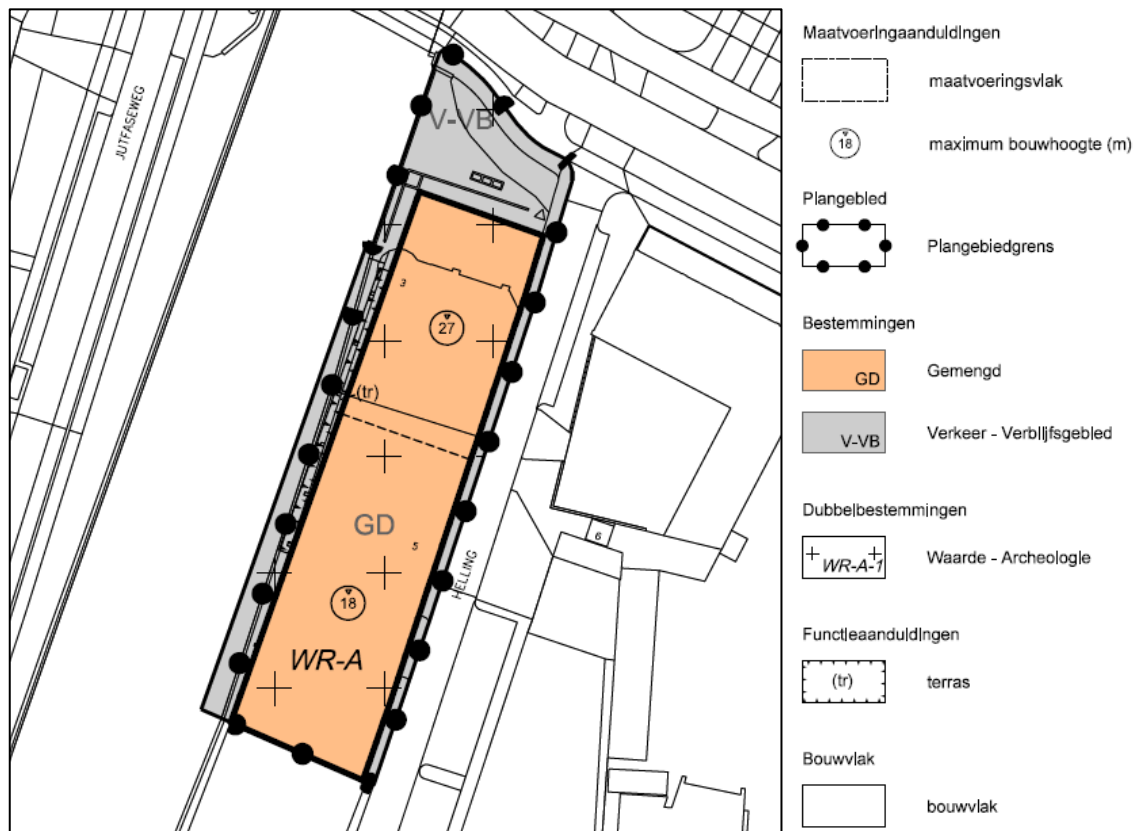
Rechtstreekse afvoer van hemelwater naar oppervlaktewater is vergunning- of meldingsplichtig op grond van de Waterwet. Om vervuiling van afstromend hemelwater en verslechtering van de waterkwaliteit te voorkomen, is het niet toegestaan om uitlopende bouwmaterialen (zoals zink, lood en koper) zonder KOMO-keurmerk toe te passen voor dak, dakgoot en regenpijp indien het hemelwater vanaf deze oppervlakken direct afvoert naar het oppervlaktewater.

In het kader van het rioleringsplan dient als de plannen concreter worden, te worden aangegeven of al het regenwater in het plangebied geborgen kan worden of dat een overloopvoorziening richting oppervlaktewater zal worden aangebracht, waarvoor er voor dit project mogelijk een watervergunning op grond van de Waterwet aangevraagd dient te worden.

3. AFWEGING EN REALISATIE

In aansluiting op het landelijk beleid hanteert het waterschap het beleid dat bij nieuwe plannen altijd onderzocht dient te worden hoe omgegaan kan worden met het “schone” hemelwater.

Hieronder is het planvoornemen opgenomen. De bestaande bebouwing wordt gesloopt en er wordt een nieuwbouw gerealiseerd. Verder wordt de openbare ruimte heringericht. Noordelijk blijft de groenstrook behouden. Mogelijk wordt deze zelfs uitgebreid. Door het planvoornemen neemt het verhard oppervlak niet toe en is geen aanvullende compensatie vereist. Wel zijn er kansen om de hemelwaterafstroming vanuit het plangebied verder te reduceren.



Afbeelding 6: Ontwerpbestemmingsplan 2-11-2017 [bron: Opdrachtgever]

Hergebruik is geen strikte eis en ook niet altijd eenvoudig realiseerbaar bij een ontwikkeling. Hergebruik als toiletspoeling is niet geadviseerd vanuit milieuhygiënische oogpunt. Als aanvullende maatregel kan worden overwogen om een zgn. “groendak” of vegetatiedak op (een gedeelte van) het dak te realiseren. Groene daken worden voor 60% verhard gezien en 40% onverhard, tenzij de daken aantoonbaar 45 mm water kunnen bergen. Dan mogen de daken als volledig onverhard beschouwd worden. Tevens leveren ze een bijkomende bijdrage aan de leefbaarheid, isolatieverhoging en geluidsweerstand in het gebouw. Ze brengen echter wel een investering en hogere belasting op het gebouw met zich mee waarmee rekening gehouden dient te worden. Voor de overige verharding kan aanvullend gekozen worden voor waterpasserende bestrating.

Uit bovenstaande hoofdstukken blijkt dat realisatie van het project geen directe knelpunten oplevert wat betreft de daarin behandelde aspecten. Voor de bouwplannen is een omgevingsvergunning vereist. Ten tijde dienen voorafgaand aan de werkzaamheden de benodigde (water)vergunningen/meldingen (voor o.a. het lozen van water op de Vaartsche Rijn) aangevraagd te worden via de daarvoor bedoelde procedure (omgevingsloket).

Voor het plangebied zijn hieronder de aandachtspunten kort opgesomd:

- De GHG is ingeschat op ca. +0,6 meter NAP. Door de bestaande drooglegging/hoogteligging aan te houden (ca. +2 meter NAP) is geen (grond)wateroverlast te verwachten.
- Bij de nieuwbouw wordt een gescheiden stelsel aangelegd. Het toekomstige afvalwater zal separaat geloosd worden op het gemeentelijke rioolstelsel. Op basis van het huidige gebruik en de afkoppeling van het hemelwater zal het gemeentelijk rioolstelsel naar verwachting een voldoende grootte capaciteit hebben om het toekomstige geproduceerde afvalwater zonder aanpassingen te kunnen verwerken. Wijzigingen aan de aansluiting dienen met de gemeente Utrecht afgestemd te worden.
- Gezien de ligging in een peilgebied, de verwachte kleilagen en het planvoornemen zal het toekomstige hemelwater gescheiden aangeleverd worden op de Vaartsche Rijn.
- In het noordelijke groen binnen het plangebied liggen een riooloverstort en -leidingen. Tevens lopen voornamelijk in het noordelijk deel van de locatie diverse kabels en leidingen. Hiermee dient rekening gehouden te worden bij de verdere planontwikkeling.

In het kader van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) en Besluit ruimtelijke ordening is voor dit ruimtelijke plan een watertoetsproces doorlopen. De 'watertoets' is een instrument dat waterhuishoudkundige belangen vroegtijdig, expliciet en op evenwichtige wijze laat meewegen bij het opstellen van ruimtelijke plannen en besluiten. Het watertoetsproces voor het project Helling 3-5 te Utrecht is op 6 juli 2017 digitaal doorlopen via www.dewatertoets.nl. Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden is via deze weg door de initiatiefnemer van de ruimtelijke ontwikkeling op de hoogte gebracht van de plannen.

Uit de digitale analyse blijkt dat er geen grote waterbelangen zijn. De ruimtelijke ontwikkeling voldoet aan de belangrijkste minimale voorwaarde: "het standstill beginsel". Dit beginsel houdt in dat door het plan geen verslechtering van de waterhuishouding ontstaat. Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden adviseert positief over het ruimtelijk plan.

De definitieve combinatie met de hemel- en afvalwaterleidingen wordt in de stedenbouwkundige uitwerking vastgelegd. Door de reeds aanwezige verharding, de afkoppeling van het hemelwater en de genoemde aandachtspunten is geen wateroverlast te verwachten en wordt hemelwaterneutraal ontwikkeld.

Algemene aandachtspunten

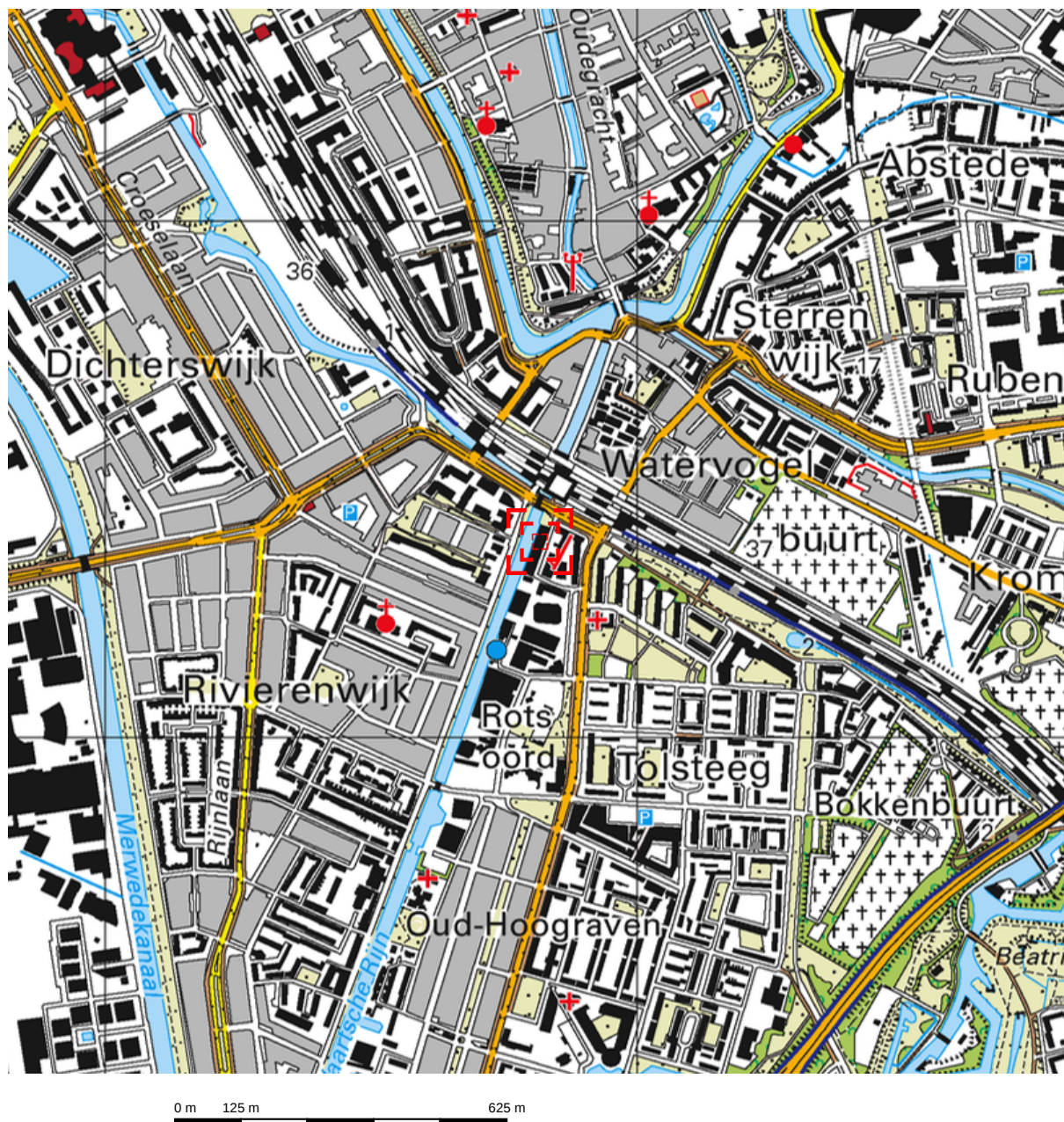
In de afvoersystemen moeten voorzieningen worden gerealiseerd die blad, zand e.d., die verstoppingen kunnen veroorzaken, achterhouden. Een overloopconstructie (bij voorkeur bovengronds) dient aangelegd te worden zodat overtollig water op gecontroleerde wijze kan wegstromen bij extreme omstandigheden (naar bijvoorbeeld een laagte of oppervlaktewater). Regelmatig onderhoud zal noodzakelijk zijn om te garanderen dat de systemen blijven functioneren.

Het moet ten alle tijden worden voorkomen dat wateroverlast ter plaatse en bij derden ontstaat. Het gebruik en het overlopen van een voorziening mag niet leiden tot schade aan in de nabijheid liggende percelen. Schade, direct en/ of indirect, die eventueel ontstaat is en blijft voor rekening van de ontwikkelaar/eigenaar van het plangebied. In geen geval mag de afvalwaterriolering op een hemelwaterstelsel worden aangesloten.

Op de afgekoppelde "buitenverhardingen" mogen geen handelingen worden uitgevoerd die vervuiling van het oppervlak veroorzaken. Wil men toch buitenactiviteiten verrichten waarbij vervuiling van verhard oppervlak ontstaat b.v. het reinigen van voertuigen of het schoonmaken van onderdelen, dan moet het gedeelte waar deze activiteit(en) plaatsvindt voorzien worden van de juiste bodembeschermende maatregelen (Nederlandse Richtlijn voor Bodembescherming). Het is onwenselijk chemische bestrijdingsmiddelen toe te passen of agressieve reinigingsmiddelen te gebruiken op de verharde oppervlakken. Verder dienen zout en dergelijke gladheidsbestrijdingsmiddelen op de bestrating(en) e.d. beperkt of zo effectief mogelijk gebruikt te worden.

BIJLAGE 1

Topografische overzichtskaart en kadastrale situatie

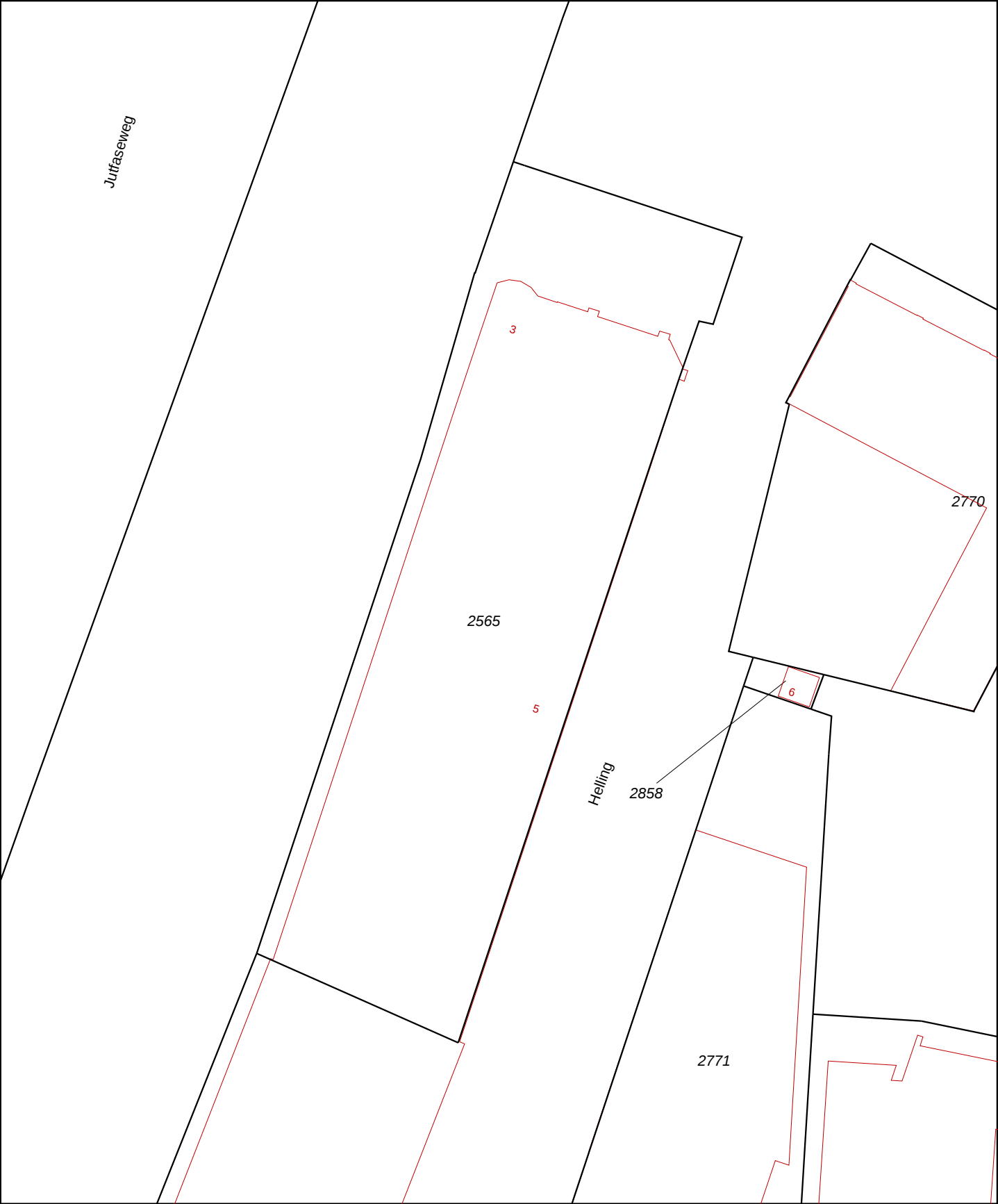


Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

 Hier bevindt zich Kadastraal object TOLSTEEG B 2565
Helling 3, 3523 CB UTRECHT
CC-BY Kadaster.





12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Overige topografie

Voor een eensluitend uittreksel, Apeldoorn, 14 juli 2017

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1:500

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

TOLSTEEG

B

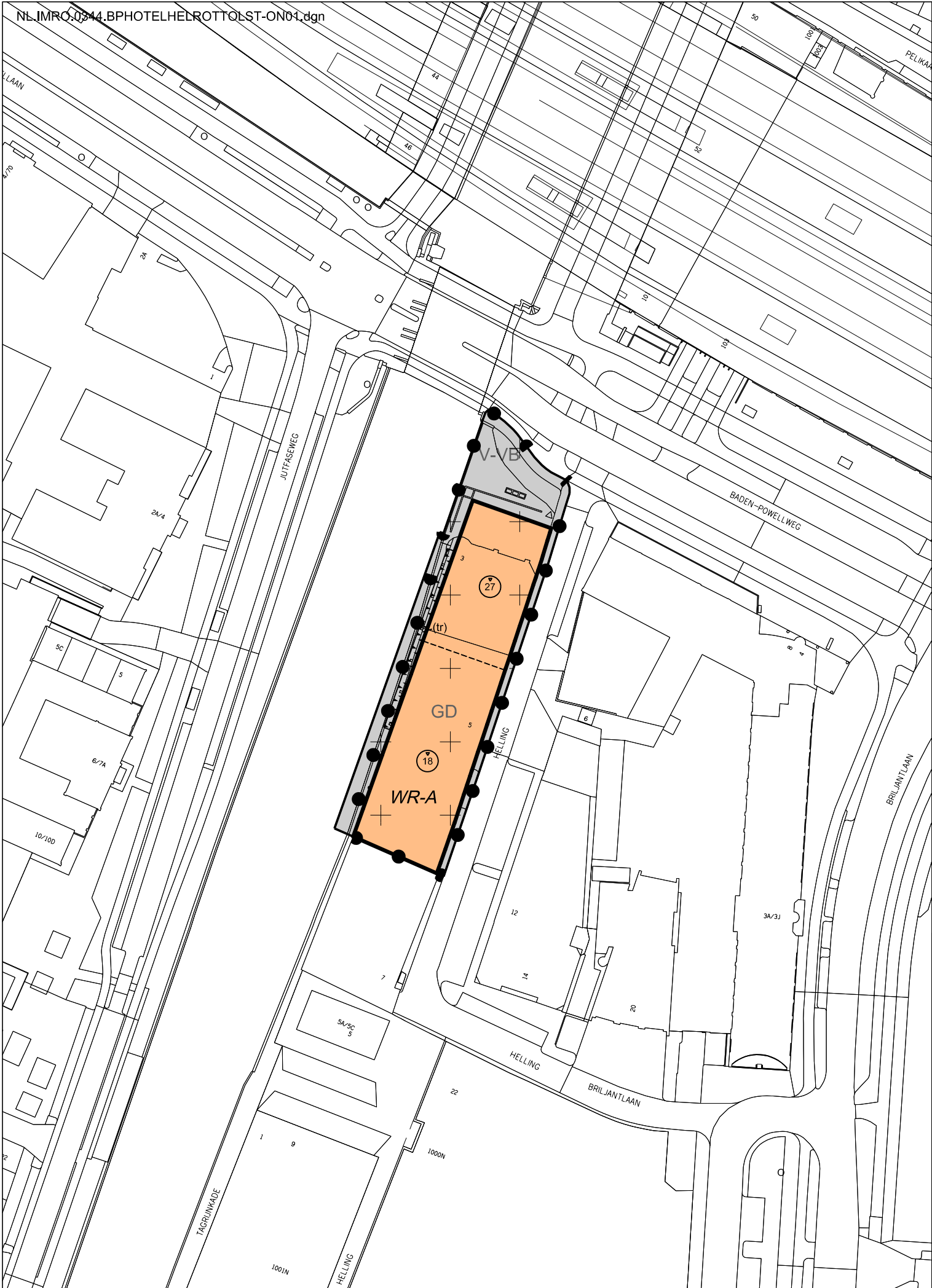
2565

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

BIJLAGE 2

Concepttekening toekomstige situatie



Plangebied

Plangebiedgrens

Bestemmingen

GD

Gemengd

V-VB

Verkeer - Verblijfsgebied

Dubbelbestemmingen

+

WR-A

+

1

Waarde - Archeologie

Functieaanduidingen

(tr)

terras

Bouwvlak

bouwvlak

Maatvoeringaanduidingen

maatvoeringsvlak

18

maximum bouwhoogte (m)

Stand van zaken d.d. xx-03-2017

Bestemmingsplan

Hotel Helling 3, Rotsoord Tolsteeg

Verbeelding BLAD 1

Hierbij horen de regels van Hotel Helling 3, Rotsoord Tolsteeg

Plannaam	Planfase	Datum	Plannaam	Planfase	Datum
Ontwerp	fase 1		beroep	fase 3	
Vaststelling	fase 2		onherroepelijk	fase 4	
De digitale versie van de verbeelding is authentiek en rechtsgeldig boven alle andere versies. Zie voor de digitale versie de websites http://www.ruimtelijkeplannen.nl en/of http://0344.ropubliceer.nl					

Identificatie (ID) van het plan (Bestandsnaam) NL.IMRO.0344.BPHOTELHELROTTOLST-ON01.dgn		
ordernummer		
wijk	07-Zuid	
projektnaam(dir)	Hotel Helling 3, Rots.Tols.	
subdirectory	NL.IMRO.0344..	
schaal	1: 1000	
pentabel		
datum		
datum		



BIJLAGE 3

Overzicht geraadpleegde literatuur

- Plan Gemeentelijke Watertaken Gemeente Utrecht, 2016-2019;
- Handboek Watertoets Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden
- Waterbeheerplan, Waterkoers 2016-2021, Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden;
- Keur, Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden;
- Provinciaal Waterbeheersplan, 2016 - 2021, Provincie Utrecht;
- Handreiking watertoets, Publicatie: Ministerie van Verkeer en Waterstaat.
- Bestuurlijke notitie Watertoets, Publicatie: Ministerie van Verkeer en Waterstaat.
- Waterbeleid voor de 21^e eeuw, Commissie Waterbeheer 21^e eeuw.
- Nationaal Bestuurakkoord Water, Publicatie Nederland leeft met water.
- Waterwet 2009;
- Het Nationaal Waterplan, 2016-2021;
- Kader Richtlijn Water, Stroomgebiedbeheerplannen KRW;
- Wet op de ruimtelijke ordening

Overige literatuur

- Handleiding alternatieve materialen voor bouwmetalen, DuBo Consulanten, 2006;
- Inspiratieboek water en ruimtelijke plannen jan 2015;
- Dino-loket;
- Richtlijnen ter voorkoming van grondwateroverlast in nieuw bebouwd gebied 2003-actualisatie 2007.

Websites

www.utrecht.nl
www.hdsr.nl
www.rws.nl

BIJLAGE 4

Advies watertoetsproces

datum 6-7-2017
dossiercode 20170706-14-15612

BETREFT RO-PLAN: Helling 3-5, Utrecht

Aanvrager: Aeres Milieu

Geachte heer/mevrouw Michiel Vrolix,

U heeft via de website www.dewatertoets.nl een watertoetsproces gestart. De watertoets is uitgevoerd op een ruimtelijke ontwikkeling in het beheergebied van Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden. Door het starten van een watertoetsproces via deze website, zorgt u er voor dat het waterschap alle relevante informatie krijgt om een goed advies te kunnen geven. Bij geen of weinig gevolgen voor water, kunt u snel door in uw procedure, zonder dat u hoeft te wachten op een reactie van het waterschap.

Deze email is automatisch gegenereerd naar aanleiding van uw ingevoerde gegevens. In dit document leest u de conclusie en krijgt u informatie over het vervolgproces voor uw ruimtelijke procedure.

Onze conclusie

Op basis van de digitale procedure concluderen wij dat uw plan Helling 3-5, Utrecht **geen groot effect heeft op water (geen groot waterbelang)**. U kunt volstaan met een **standaard wateradvies** van het waterschap.

Argumentatie:

Op basis van uw ingevoerde gegevens blijkt dat uw ruimtelijke ontwikkeling voldoet aan onze belangrijkste minimale voorwaarde: "het standstill beginsel". Dit beginsel houdt in dat door het plan geen verslechtering van de waterhuishouding ontstaat. De ontwikkelingen die door het plan mogelijk worden gemaakt, hebben een geringe invloed op de waterhuishouding en de afvalwaterketen.

Graag de volgende actie uitvoeren:

- Bovenstaande conclusie betekent dat u geen verdere watertoetsproces met het waterschap hoeft door te lopen.
- Voor uw ruimtelijke plan kunt u gebruik maken van een standaard tekst. Wij verzoeken u onderstaande standaard waterparagraaf op te nemen in de toelichting of onderbouwing van uw plan.
- U dient de standaard waterparagraaf nog wel aan te vullen met uw eigen water- en rioleringsbeleid (indien van toepassing).

Vervolgproces

- Via www.dewatertoets.nl hebben wij uw watertoets als een melding ontvangen. Wij gaan deze melding archiveren.
- U hoeft met het waterschap geen (informeel) vooroverleg te hebben bij verdere planvorming, tenzij u dat zelf wenst of tenzij het plan verandert.
- Tijdens de formele overlegprocedures (art 3.1.1 of art 5.1.1) van uw RO-plan zal het waterschap alleen een controle doen of de conclusies kloppen. Indien u tijdens de ter inzage termijn van uw plan niets van ons hoort, gaan wij akkoord met het plan en kunt u deze email beschouwen als ons formele wateradvies. Indien wij wel willen/moeten reageren, zullen wij met u contact opnemen.

Contact

Indien u dat wenst, kunt u nadere informatie toesturen naar emailadres: watertoets@hdsr.nl. Per gemeente hebben wij een contactpersoon RO-plannen en rioleringsplannen. Een overzicht van de contactpersonen vindt u op onze website <http://www.hdsr.nl/watertoets>

Geen verlening Watervergunning

LET OP: Dit formulier en deze watertoetsprocedure is **geen** aanvraag voor een Watervergunning. Onze conclusie en wateradvies mogen alleen gebruikt worden tijdens de planvormingsfase. Eventueel benodigde vergunningen worden niet binnen de watertoetsprocedure geregeld en zullen via daarvoor bedoelde procedures verkregen moeten worden. U dient zelf na te gaan welke vergunningen nodig zijn om het plan te realiseren. Bij het waterschap dient u wellicht een Watervergunning aan te vragen of een melding te maken in het kader van vergunningverlening. Meer informatie over de Watervergunning vindt u op <http://www.hdsr.nl/vergunningen>

Standaard waterparagraaf: **Paragraaf X.X Water**

In het kader van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) en Besluit ruimtelijke ordening is voor dit ruimtelijke plan een watertoetsproces doorlopen.

De 'watertoets' is een instrument dat waterhuishoudkundige belangen expliciet en op evenwichtige wijze laat meewegen bij het opstellen van ruimtelijke plannen en besluiten. Het is niet een toets achteraf, maar een proces dat de gemeente en waterbeheerder met elkaar in gesprek brengt in een zo vroeg mogelijk stadium. De inzet daarbij is om in elk afzonderlijk plan met maatwerk het reeds bestaande waterhuishoudkundige en ruimtelijke beleid goed toe te passen en uit te voeren. Het watertoetsproces voor het project Helling 3-5, Utrecht is op **...(*aub datum invullen*)** digitaal doorlopen via www.dewatertoets.nl. Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden is via deze weg door de initiatiefnemer van de ruimtelijke ontwikkeling op de hoogte gebracht van de plannen.

Uit de digitale analyse blijkt dat er geen grote waterbelangen zijn. De ruimtelijke ontwikkeling voldoet aan de belangrijkste minimale voorwaarde: "het standstill beginsel". Dit beginsel houdt in dat door het plan geen verslechtering van de waterhuishouding ontstaat. Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden adviseert positief over het ruimtelijk plan.

Wel vragen wij u om uw plan te beoordelen op de mate van klimaatbestendigheid. Is uw omgeving bestand tegen wateroverlast, droogte of hitte?

Relevant beleid

Bij de planvorming zijn er verschillende partijen betrokken met betrekking tot water.

- Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden (belangrijkste beleidsnota's: Waterbeheerplan 'waterkoers 2016-2021' en Waterstructuurvisie, Keur en Legger)
- Provincie Utrecht of de Provincie Zuid-Holland (**aub invullen**)(Provinciaal waterplan, Grondwaterplan, provinciale milieuvordering)
- Gemeente (Waterplan, GRP, Milieuplan (**aub zelf invullen**)).

Basisprincipes omgaan met water:

- Klimaatbestendige leefomgeving (ruimtelijke adaptatie)
- Vasthouden - bergen - afvoeren (waterkwantiteit)
- Schoon houden - scheiden - zuiveren (waterkwaliteit)

Beleid hemel- en afvalwater

Bij de afvoer van overtollig hemelwater is infiltratie van water in de bodem het uitgangspunt, omdat dit het meest duurzaam is. Oppervlakkige afvoer naar de infiltratievoorziening en infiltratie via wadi's heeft daarbij de voorkeur. Als oppervlakkige infiltratie niet mogelijk is, is ondergrondse infiltratie door middel van bijvoorbeeld een infiltratierool een optie. Als infiltratie niet mogelijk is, kan hemelwater via een bodempassage worden geloosd op oppervlaktewater. Schoon hemelwater (bijvoorbeeld vanaf dakoppervlakken) kan direct worden afgevoerd naar oppervlaktewater. Speciale aandacht wordt besteed aan duurzaam bouwen en een duurzaam gebruik van de openbare ruimte om een goede kwaliteit van het afgekoppelde hemelwater te garanderen. Bij het infiltreren van schoon hemelwater in de bodem (afkoppelen) kan het afvalwater worden afgevoerd naar het vuilwaterriool/DWA.

Water in relatie tot de ruimtelijke ontwikkeling

De ruimtelijke ontwikkelingen hebben weinig tot geen gevolgen voor het huidige watersysteem. In het kort gaat het om:

- Het verhard oppervlak neemt gering toe (Zie de Keur bepalingen voor de grenswaarden). Deze geringe toename van verhard oppervlak heeft weinig gevolgen voor het watersysteem. Het bestaande watersysteem kan tijdens een hevige regenbui al het hemelwater vanaf dit oppervlak verwerken en bergen

- Het bestaande oppervlaktewater wordt niet aangepast.
- Water wordt niet buiten het plangebied geborgen.
- Er vindt geen lozing plaats van verontreinigingen en/of verontreinigd water naar oppervlaktewater.
- Het plangebied ligt niet op of nabij een waterkering of belangrijke watergang.
- Het plangebied ligt niet nabij een rioolwaterzuiveringsinstallatie (rwzi) of rioolpersleiding.

Afvoer hemelwater Hemelwater wordt rechtstreeks afgevoerd naar oppervlaktewater. Omdat de toename aan verharding kleiner is dan 500m² in stedelijk gebied of 1000m² in landelijk gebied, hoeft deze afvoer niet te worden gecompenseerd. Als infiltratie niet mogelijk is, kan hemelwater via een bodempassage worden geloosd op oppervlaktewater. Schoon hemelwater (bijvoorbeeld vanaf dakoppervlakken) kan direct worden afgevoerd naar oppervlaktewater. Afvalwater kan dan worden afgevoerd naar vuilwaterriool/DWA-riool.

Hemelwater wordt geïnfiltreerd in de bodem. In het waterbeleid is afvoer van overtollig hemelwater door middel van infiltratie in de bodem het uitgangspunt. Oppervlakkige afvoer naar de infiltratievoorziening en infiltratie via wadi's heeft daarbij de voorkeur. Als oppervlakkige infiltratie niet mogelijk is, is ondergrondse infiltratie door middel van bijvoorbeeld een infiltratieriool een optie. Afvalwater kan worden afgevoerd naar vuilwaterriool/DWA-riool.

Afvalwater

Afvalwater wordt als volgt afgevoerd: separaat aangesloten op gemengd rioolstelsel (**aub checken of dit conform gemeentelijk rioleringsbeleid is**).

Toekomstige ontwikkelingen

Indien in de toekomst ruimtelijke ontwikkelingen mogelijk zijn, waarbij het verhard oppervlak uitbreidt met meer dan 500m² in stedelijk gebied en/of 1000m² in landelijk gebied, heeft dit tot gevolg dat het hemelwater van dit oppervlak versneld tot afvoer komt. Om de waterhuishouding niet te verslechteren, moet deze versnelde afvoer worden voorkomen of gecompenseerd. Toekomstige ontwikkelingen zullen klimaatbestendig worden gerealiseerd.

ADVIESPUNTEN WATERSCHAP

U kunt er voor kiezen om onderstaande adviespunten van het waterschap (deels) op te nemen in het plan, naast bovenstaande standaard waterparagraaf.

Kansen pakken

Aandachtspunten

U kunt er voor kiezen om onderstaande aandachtspunten van het waterschap (deels) op te nemen in het plan, naast bovenstaande standaard waterparagraaf.

Ondanks dat de ruimtelijke ontwikkeling weinig gevolgen heeft voor het huidige watersysteem, kan het zijn dat er kansen zijn om verbeteringen door te voeren ten behoeve van duurzaam waterbeheer en het klimaatbestendig maken van de leefomgeving (omgaan met extremen als wateroverlast, hitte en droogte). Wij adviseren bijvoorbeeld om bij alle nieuwbouw goed te kijken naar het juiste vloerpeil om wateroverlast te voorkomen, groene daken aan te leggen om hittestress te voorkomen en de juiste beplanting te kiezen afhankelijk van de grondwaterstand tijdens droge perioden. Conform gemeentelijk beleid dient u schoon hemelwater niet af te voeren naar een gemengd rioolstelsel maar te infiltreren in de bodem of af te voeren naar oppervlaktewater (eventueel via een gescheiden rioolstelsel). Voor straten of parkeerplaatsen kunt u halfverharding aanleggen of groenvoorzieningen gebruiken voor tijdelijke waterberging. Meer informatie op ruimtelijkeadaptatie.nl

Aanleghoogte

Wij adviseren om de nieuwbouw aan te leggen met een ontwateringsdiepte van minimaal 80 centimeter, en bij voorkeur 1

meter. Dit is de afstand tussen de gemiddelde hoogste grondwaterstand (GHG) en het maaiveld. Bij het bouwen zonder kruipruimte kan worden volstaan met een geringere ontwateringsdiepte.

Grondwater

Grondwateroverlast als gevolg van afwijkende aanleghoogten is voor de verantwoordelijkheid van de initiatiefnemers. Om een goed inzicht te krijgen in het grondwatersysteem adviseren wij om zo spoedig mogelijk te starten met een grondwateronderzoek. Om wateroverlast en -schade in woningen en bedrijven te voorkomen adviseren wij om een drempelhoogte van 30 centimeter boven het straatpeil te hanteren.

Waterketen

Het plan heeft gevolgen voor de rioleringssituatie. Wij adviseren om een lokaal rioleringsplan op te stellen. Het waterschap zal dit plan vervolgens goedkeuren.

Basisprincipes omgaan met water:

- Klimaatbestendige leefomgeving (ruimtelijke adaptatie)
- Vasthouden - bergen - afvoeren (waterkwantiteit)
- Schoon houden - scheiden - zuiveren (waterkwaliteit)

Disclaimer

Dit wateradvies is maximaal 1 jaar geldig. Indien u graag deze termijn wilt verlengen, dan kunt u contact met ons opnemen.

Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden streeft naar correcte en actuele informatie in deze watertoetsapplicatie aan te bieden. Aan het beschikbaar gestelde kaartinformatie kunnen geen rechten worden ontleend. Hoogheemraadschap aanvaardt geen aansprakelijkheid voor enige vorm van schade naar aanleiding van het gebruik of de informatie die via deze applicatie beschikbaar wordt gesteld.

De WaterToets 2014